

## Riciclare il vetro conviene davvero?

LUCY SIEGLE, THE OBSERVER, GRAN BRETAGNA. ILLUSTRAZIONE DI ALE & ALE

**D**urante le ultime festività natalizie i britannici hanno stappato 750 milioni di bottiglie, molte delle quali sembravano essersi accumulate nella mia cucina. Le ho tenute a lungo lì allineate, pronte per il servizio municipale di raccolta dei rifiuti. Gran parte delle famiglie inglesi, però, ha preferito buttare le bottiglie direttamente nella pattumiera, cioè nella spazzatura indifferenziata. Il 7 per cento dei rifiuti che buttiamo nel secchio della spazzatura è composto da rottami di vetro e ogni anno 2,4 tonnellate di materiale vetroso finiscono nelle discariche.

Qualche tempo fa una lettrice mi ha chiesto se è vero che per riciclare il vetro si consuma più energia di quanta se ne risparmi. E concludeva: "Conviene davvero riciclarlo?". È un dilemma abbastanza diffuso tra gli ecologisti. Bisogna sapere però che, riciclando due bottiglie di vetro si risparmia una quantità d'energia sufficiente a far bollire l'acqua di cinque tazze di tè. Un'inezia, si direbbe, ma bisogna tener presente che ogni anno buttiamo via 331 bottiglie e vasetti di vetro a testa, cioè quasi 20 miliardi di contenitori di vetro all'anno.

Riciclare il vetro significa risparmiare energia: quella che occorre per estrarre dalle cave la sabbia silicea e il calcare necessari per produrlo. Per



**Riutilizzare è la soluzione migliore: ogni bottiglia si può riusare 12 volte**

ogni tonnellata di vetro riciclato, si risparmiano inoltre 1,2 tonnellate di materie prime.

Proprio in virtù della sua composizione relativamente semplice, il vetro è un materiale perfettamente (e facilmente) riciclabile. Una volta riciclato, può essere ritrasformato in vasetti e bottiglie utilizzando una quantità minima di energia, a patto che non si tratti di vetro verde. E qui sta il problema.

La Gran Bretagna, per esempio, è una grande importatrice di vino e si ritrova con molte più bottiglie verdi a disposizione di quante riesca a smaltirne. Una volta le am-

massava in container che poi spediva in Sudafrica, dove il vetro veniva riprocessato, ma oggi si limita a frantumarle e a utilizzarle come materiale per costruire le strade.

Qualsiasi iniziativa che favorisca l'espansione della rete stradale non si guadagnerà mai la fama di "ecologicamente sostenibile", né l'approvazione degli ecologisti. Ecco perché, quando è possibile, è sempre meglio scegliere il vetro incolore. Bar e ristoranti potrebbero fornire un importante contributo alla causa, se facessero la raccolta differenziata di almeno una parte delle centinaia di migliaia di tonnellate di vetro che buttano ogni anno, e che per l'80 per cento finiscono in discarica.

Come sempre, comunque, riutilizzare è meglio che riciclare. In alcune zone della Gran Bretagna, per esempio, si consegna ancora il latte in bottiglia porta a porta: ogni bottiglia di vetro viene riutilizzata in media 12 volte. Se però non amate le conserve di sottaceti e le confetture fatte in casa, difficilmente metterete da parte e riutilizzerete decine di vasetti di vetro.

In quel caso, pur calcolando l'impatto del trasporto e dei processi di riciclaggio, con la raccolta differenziata contribuirete a risparmiare all'ambiente 315 chili di CO<sub>2</sub> per ogni tonnellata di vetro riciclata. ■ gb

### DOMANDE E RISPOSTE

MARCO MOROSINI

**Si può immagazzinare l'energia eolica?**

L'energia eolica è irregolare e difficile da immagazzinare. Al problema si cerca di rimediare in due modi. Sull'isola norvegese di Utsira è in funzione dal 2004 un impianto della compagnia Hydro costituito da due turbine eoliche, un generatore elettrolitico che trasforma in idrogeno l'eccesso di elettricità eolica, un serbatoio e una cella a combustibile che ritrasforma l'idrogeno in elettricità. A Untorf, in Germania, e a McIntosh, negli Stati Uniti, da decenni sono in funzione alcuni impianti che usano gli esuberanti di elettricità di due centrali convenzionali per immagazzinare aria compressa in grandi caverne sotterranee e poi ritrasformarla in elettricità. La bassa efficienza di questo sistema (pari al 40 per cento) potrà essere quasi raddoppiata con un sistema che immagazzina anche il calore sviluppato dalla compressione dell'aria e lo riutilizza alla fine del ciclo.

MARCO MOROSINI È ANALISTA SOCIO-AMBIENTALE. HA INSEGNATO AL POLITECNICO FEDERALE DI ZURIGO E IN ALCUNE UNIVERSITÀ ITALIANE

### FA' LA COSA GIUSTA FOTOCOPIA SUI DUE LATI

Solo in Gran Bretagna, la quantità di carta buttata ogni anno basterebbe a riempire 103.448 autobus a due piani.  
[www.wearewhatwedo.org](http://www.wearewhatwedo.org)



**I consigli di Leo Hickman.** Possiamo fare da soli un ottimo detergente per pulire in modo naturale tutte le superfici di casa, mescolando 125 ml di puro sapone vegetale con quattro litri d'acqua e 60 ml di succo di limone